Fisiologia

Cap. IV. H. 3.

(V. anche il H. 2)

RICERCHE

INTORNO

AGLI EFFETTI PRODOTTI

DALLA CANFORA

SULLA ECONOMIA ANIMALE

DEL DOTTOR

LUCA SCUDERY

di Messina

BOLOGNA MDCCCXXVI.

Presso Annesio Nobili e Comp.

Con approvazione

LETTERA II.[a]

AL SIGNOR

DOTT. LEONARDO FRANCHINI

DI SARZANA

MEMBRO

della Società Medico-Chirurgica

DI BOLOGNA

SULL' AZIONE DELLA CANFORA.

Carissimo Amico

Non voglio tralasciare di mandare ad effetto la promessa che io ho fatta pubblicamente nella prima lettera, dove discorsi alcune cose riguardanti l' azione della canfora sopra i corpi vivi. Ma, come spero, non ti sarà discaro, o mio Leonardo, che innanzi tratto io venga dicendoti alcune parole intorno alle difficoltà gravi che s' incontrano nello sperimentare sopra gli uomini quelle sostanze, delle quali la considerazione appartiene a quel ramo di medici-

na che dicesi *Materia medica;* e per verità non pochi sono gli ostacoli che ti recano in mezzo e i diversi temperamenti e le idiosincrasie, le differenze di età e di sesso, lo stato di salute e di malattia, la diversità di cielo e di stagione, ecc. E poni mente che l' attività dei farmaci, specialmente di quei, che presta il regno de' vegetabili, varia, e di non poco, a norma dei climi diversi nei quali tralignano e si coltivano. Nè di poco conto egli è che dovendosi conoscere di una sostanza qualunque incognita l' azione che produce sull' organismo animale, è di forza darla a dose tale da indurre un certo cangiamento o movimento nelle fibre: nè questo esser dee sì minimo; conciossiachè in questo caso o mal si discernerebbe dallo stato normale, o non apparirebbe chiaro in quale classe delle due opposte volute, e seguite dalle moderne scuole, dello *stimolare* cioè, o del *controstimolare* fosse da collocarsi l' azion sua. E chi non conosce che tali mutamenti sono sinonimi di malattia? E Dio sa che le molte volte ti producono un' alterazione, di che te ne dorrai per più e più giorni! Hanno un bel dire i moderni autori di materia medica, che bisogna esperimentare sull' uomo sano i farmaci per ben conoscere l' azione loro: certo, in cose di fatto, l' esperimento è il solo che possa menarci per diritta via. Dicon di più, e ben dicono, che fa bisogno esperimentare 1.° la sostanza di azione incognita: 2.° la sostanza ora con una serie di medicamenti di azione cognita e di una stessa classe; ora per l' incontro con la serie opposta. Nè in questo è tutto; perciocchè ben mi ricordo di quelle gravi parole degli Accademici del cimento, e di quel fa-

moso detto PROVANDO E RIPROVANDO che tu mi mostrasti un giorno scritto con lettere majuscole in fronte alle loro opere. Colle quali parole ci vollero significare quei dotti Accademici che, per le gravi difficoltà che seco mena l'esperimento, bisogna cimentarlo di nuovo alla prova, indi riprovarlo. Ora come tu puoi esperimentare, provare e riprovare su di te una sostanza di che non conosci il malanno che può recare al tuo corpo, o quel qualunque detrimento che può accagionarti? Vedi tu quanti ostacoli, pericoli ed incertezze sormontar si denno negli esperimenti di materia medica! Alle quali cose parecchi autori non hanno fatto alcun pensamento nei loro ragionamenti. E però in questa terza parte delle mie *ricerche sull' azione della canfora* ho fatto quel che io potei non quel che avrei voluto: onde non sperare di veder le prove e le riprove di quanto cimentai su di me; avvegnachè a dirtela francamente erami più cara la salute, che dare alla canfora indubitabile classificazione, senza la quale ancora si può condurre a salute gl' infermi. E di tutte queste cose ho voluto farti dichiarazione, perchè tu accettando queste mie poche fatiche, che ti offro con leale amicizia, non le ritenga come certe ed inconcusse, ma solo un poco al vero simiglianti.

Perchè non si creda che io abbia fatto queste ricerche con amore di parte, ed acciocchè acquistino credito i miei cimenti, io volli eseguirli alla presenza e col consentimento di vari miei colleghi ed amici, i quali io ti nomino perciocchè pur son tuoi, gli ornatissimi Dottori *Corticelli, Daveri, Mezzetti, Palazzi, Pasquali, Rossi,*

Sgarzi. Alcuno de' quali notava nel mio giornale degli esperimenti i sintomi morbosi che mi si manifestavano, dal quale io trassi ciò che verrò esponendo. Due altri giovani dottori ebbero vaghezza spinti dall' amor del vero sperimentare su loro stessi la canfora ed unire ai miei i loro cimenti, i quali egualmente in presenza mia, e di alcuni de' prelodati medici eseguiti furono.

Io come usai negli esperimenti sui conigli, mesceva sempre la canfora a pochi grani di zucchero e gomma arabica, ed invece di farne emulsione, che mi sarebbe riescita disgustosa, ne formava uno o due boli con poche gocce d' acqua. Scelsi per cotesti esperimenti una delle stagioni temperate, l' autunno; ma perciocchè esso fu intemperato e freddoso più tosto, io mi ammalai di catarro, che mi durò un mese circa, e non potei ripigliare i miei cimenti che verso la metà di novembre: appunto in quei giorni, ne' quali il mio stare era più colla salute conciliabile. E ti dico questo, perchè tu ben sai che io vado bene spesso soffrendo dei dolori di capo, e che sovente volte i miei polsi intermettono, e sono irregolari, anche per piccolo senso di peso o calore che potessi al capo soffrire. È utile ancora farti noto che nel cimentare la canfora io era sempre digiuno da 17. a 18. ore circa; perciocchè è mio costume pranzare alle ore 4. pomeridiane, e non prender cena la sera od altro, menochè un caffè o gelato di frutta.

ARTICOLO III.

Fenomeni generali prodotti sull' uomo sano dall' azione della Canfora.

Dopo 15. 20. minuti, e più tardi ancora a norma della quantità di canfora inghiottita i polsi divenivano più vibrati, e mano mano si facevano più frequenti di 5. 8. 10. e più battute per minuto, e giungevano alle volte sino a 20. (1). Il quale aumento di frequenza solea perdurare una o due ore; dopo di che i polsi ritornavano o allo stato di prima, o costantemente si mantenevano tutto quel giorno più frequenti di 8. a 16. battute. Ma allora dopo 5. ore o più tardi sopravveniva una specie di movimento febbrile (la qual cosa accadde in me per due volte) e le gote si arrossivano, doleva il capo, si sentiva calore soverchio nel volto, si prosciugava alcun poco la cute calda ancor essa, succedeva sete. Nè ai soli polsi si stava l' accresciuto eccitamento; dopo mezz' ora circa doleva tutto il capo più o men forte, o le tempia sole, o l' occipite, o le une e l' altro contemporaneamente: si aggiungevano lievi vertigini, di modo che

---

(1) *Nei due miei colleghi che egualmente esperimentarono la canfora, non ebbe luogo tale aumento di circolazione; la qual cosa sarà forse derivata, o perchè eglino non cimentarono grandi dosi, o per particolare maniera di agire della canfora, di che dirò a suo tempo.*

gli oggetti pareano meno stabili; nè il piede passeggiando, sembrava poggiasse sopra suolo ben fermo e sicuro; però proseguendo il cammino si dissipava tal timore, o sensazione. Gli oggetti molte volte si vedeano più chiari che non si suole, ed illuminati da più viva luce, e benchè si avesse fatto in modo da far entrare pochissima luce nelle stanze, tuttavia era sempre troppa quella chiaro-veggenza. Nè questa durava per le lunghe; e posciachè a poco a poco si dissipava, ricompariva di nuovo dopo alcuni minuti. In tale stato di cose gli occhi erano molto vivi e splendidi, e l' albuginea injettata: ed in me sentiva, come se ritirandosi le palpebre, gli occhi si mostrassero spalancati; ed un senso di compressione doloroso mi sentiva verso ambo le ossa lagrimali. Si sentiva alcune volte al petto un senso di costringimento o pena che obbligava il paziente di tanto in tanto ad un lungo sospiro; l' espirazione poi era fortemente impregnata di particelle odorose di canfora. Non si sentiva allo stomaco alcun senso molesto di bruciore, o di peso, nè di pena o debolezza; anzi sembrava rifocillato da cose aggradevoli e ristoranti; e così perdurava le molte ore che sino avrebbe fatto dimenticare il bisogno di prendere alcun cibo. Si sperimentava alcune volte una specie di tremito o brividio, che però non si mostrava con chiarezza; non perciò si sentiva senso di freddo più di quel che si dovea; nè la cute era fredda. Venivano a quando a quando le voglie di urinare, e non scorrea intera l' ora, che si giungeva di nuovo ad urinare: nè le urine erano scarse; erano bensì tenui, e come acqua che porta seco

odor di canfora. Tutte le quali cose fin quì narrate si dissipavano quasi dopo tre o quattr' ore: meno un senso di dolor di capo e la vibrazione de' polsi che sussistevano più a lungo. È da notarsi ancora, che nella notte occorrevano alla mente sogni voluttuosi, erezione del pene e polluzione (2). Le urine della notte erano molto scarse e torbide, crocee e sedimentose; ed uscivano portando al-

---

(2) *Piacemi quì notare che nel tempo in cui io eseguiva in Bologna i miei primi saggi per l' azione della canfora sugli animali, e nel mentre che io apriva il cadavere di un coniglio sottoposto al cimento, venne a ritrovarmi, quando meno mel pensassi e con mio sommo piacere, (perchè da più anni mio distintissimo amico) l' illustre ed esimio botanico Signor* Giovanni Gussoni, *direttore dell' orto botanico di* S. M. Francesco I. *Re delle due Sicilie; ed avendogli mostrato, e detto ancora come io in quelle necroscopie aveva quasi sempre rinvenuto gli organi genito-urinari affetti da flogosi, mi rispose che anche egli per propria osservazione conosceva l' azione elettiva di tal farmaco per siffatti organi. Perciocchè egli solea usare come preservativo, raccogliendo erbe in luoghi sospetti d' aria insalubre, l' inghiottire una data dose di canfora; ora quante volte egli adoprò questo suo preservativo, altrettante avvennero, nelle notti, involontarie polluzioni. Il qual fatto riferito da uomo degno di fede e di alta stima, non è a mio credere di poco appoggio a quel che di sopra dissi.*

l' uretra un senso di calore. L'alvo rimanea costantemente costipato per 48. ore. E cotesti fenomeni si sperimentarono più veementi per la unione della canfora ad un eccitante, lo spirito di vino. All' incontro si fecero molto miti per l' azione di valido deprimente, il nitro.

SEZIONE I.

Esperimenti diretti.

Canfora sola.

1.° In un mattino dello scorso Settembre del 1825. sentendomi sufficientemente sano, con polsi piuttosto espansi, poco vibrati, i quali battevano 67. volte in un minuto, però con qualche irregolarità, inghiottii alle ore 7. 20. un bolo di grani dieci di canfora. Essendo scorsi alcuni minuti, non osservai alcun ragguardevole mutamento: ma scorsa mezz' ora i polsi diventavano un poco vibrati, talchè batterono in un minuto sino a 76. volte. Scorsa altra ora i polsi tornarono allo stato di prima. Tuttavolta io sentiva qualche dolore al capo; ed alzatomi su dalla scranna dove io sedeva, di alcuna confusione era occupato nella mente; per la quale mi pareva come non fosse fermo il terreno ove fermava il piede. Ma per la forza del ragionamento potei giungere ad elidere gli effetti di quel falso giudizio. Alle ore 11. circa mi trovai affatto libero da qualunque incomodo; se non che il mio appetito non era nella consueta forma.

Dopo 8. giorni tornai al cimento usando la canfora

a grani 15: il mio star di salute però non era molto lodevole; doleami un poco il capo, ed i polsi intermittenti ed irregolari pulsavano 77. volte per minuto. Non si notò in questi alcun cambiamento; ma le cose però non furono dissomiglianti da quelle di sopra descritte. Lo stomaco poi mi sembrava come ristorato da colezione che io trascurai, benchè vi sia assuefatto, nè possa lasciarla senza soffrir pena allo stomaco; e poscia desinai come è mio uso alle ore 4. e mezzo pomeridiane con poco appetito. Soffrii nella notte dormendo spontanea polluzione; le urine furono scarse e sedimentose, l'alvo si chiuse per 48. ore circa.

Negli ultimi dello stesso mese alle ore 7. 50. inghiottii per la terza volta il solito bolo con uno scrupolo di canfora, ed allora trovavami in buon essere di salute con polsi regolari, espansi e che battevano 72. volte in un minuto. Passati 15. minuti essi batterono sino a 78., e dopo altri 10. minuti sino ad 80.; ed io cominciava a patire lievi capo-giri, talchè gli oggetti mi sembravano mal fermi. Mi pareva eziandio di sentir molta luce, e gli oggetti mi sembravano più illuminati, ed un senso di costringimento provava verso le ossa lagrimali. Alle ore 12. circa il tutto era cessato, ed i polsi avevano ripreso il loro ritmo naturale. Io non sentii bisogno di prender alcun nutrimento prima dell'ora solita del mio desinare. Passai la notte inquietamente e poco potei dormire, molestato dal dolor di capo, Osservai le urine nella qualità che notai più sopra, ed egualmente accadde la costipazione del ventre; le quali cose più innanzi non ripeto, percioc-

chè le ho osservate sempre costantemente. Pertanto mi continuò sino alla dimane il dolor di capo, anzi si accompagnò a non lieve affezione catarrale, di che soglio spesse volte patire: per lo che fui obbligato stare per alcuni giorni in letto, e tralasciare gli esperimenti.

Nel giorno 18. Novembre in cui mi sentiva perfettamente guarito e sano esperimentai per la quarta volta la canfora alla dose però di mezza dramma. I polsi erano regolari, e battevano 70. volte per minuto. Dopo presa la sostanza, scorsi 15. minuti, pulsarono le arterie sino a 79. battute, ed erano più vibrate che prima, non andarono però più oltre. Io non patii dolore al capo od altro, a meno di quel senso compressivo alle ossa lagrimali, ed un effetto maggiore di luce nella visione; però era più spesso che non si suole, stimolato ad urinare, e le urine erano tenui ed acquose, portanti seco l' odor di canfora; nè sperimentai senso alcuno di freddo. Lo stomaco mi pareva come ristorato da cordiale aggradevole; ed io senza provare senso di fame potei starmene sino alle ore 5. e mezzo senza desinare, e desinai poscia molto parcamente.

Nel giorno 2. Dicembre ritentai la canfora alla dose di due scropoli che ingojai in due boli alle ore 9. 41. Io però non mi trovava perfettamente sano; sentiva nel capo un doloroso ma lieve peso; i polsi alquanto irregolari battevano 75. volte per minuto. Decorsi 25. minuti i polsi erano più vibrati e frequenti di sole quattro battute per minuto: e dopo altri 21. minuti erano frequenti sino alle 83. battute. In questa circostanza il capo

era tormentato da dolore alle tempia ed all' occipite; da lievi vertigini che divenivano più forti nell' alzarmi dalla sedia; e nel camminare era incerto e sembravami che gli oggetti vacillassero. Mi era sommamente intollerabile la luce, che mi appariva più chiara e più splendida, e sebbene io avessi fatto socchiudere le imposte della finestra della mia stanza, mi si mostravano gli oggetti sempre più illuminati; passati pochi minuti questo modo di sentire si mutava, e poco appresso riproducevasi, e così a vicenda. Dopo un' ora e minuti 24. i polsi battevano 94. volte per minuto; non si mantenevano però vibrati come prima. Gli occhi erano più vivi e lucenti, e l' albuginea injettata alquanto; e provava la sensazione di chi ha spalancati gli occhi per forte contrazione de' muscoli. Oltre di che sperimentava un senso di calore e di gravezza alle scapule, come se sugli omeri sostenessi pesante fardello; al che si aggiungeva un lieve dolor puntorio al costato destro che mi sforzava le molte volte a sospirare. Soffriva certa inquietudine, per la quale sentiva fastidio e del passeggiare e del sedere, e qualunque azione mi tornava a noja. Dopo due ore i polsi avevano perduto molto di frequenza e non battevano più di 80. volte, avevano però acquistato più vibrazione; e discorsa altra mezz' ora si erano ridotti a 76. battute per minuto; erano però intermittenti di tre a quattro battute nel periodo di un minuto. È utile ancora il dire che sino a quell' ora io aveva tre volte urinato con inopportuno e non solito stimolo; ed io soglio trattener per lunga pezza cotesta escrezione: le urine erano piuttosto abbondanti ma tenui

molto. Erano intanto cessati molti sintomi e sensazioni di accresciuto eccitamento, e solo restava il dolore al capo, ed al destro costato, ed il senso di gravezza alle scapule. Dopo tre ore da che avea inghiottito quella canfora, escii di casa, conciossiacosachè grande bisogno io mi sentiva di respirare aria aperta: e camminando, i polsi divennero molto più vibrati e frequenti; e tali li rinvennero gl' illustri professori *Orioli* e *Gozzi*, i quali a caso incontrai cammin facendo. Eglino mi dissero ancora di osservare in me gli occhi molto injettati e lucidi, le gote rubiconde, e la faccia subtumida. Dopo mezz' ora circa di passeggio fuori di città io ritornai in casa. Alle ore 4. circa pomeridiane, ora consueta del mio pranzo, io non sentiva alcun senso di appetito; mi pareva anzi che lo stomaco fosse sufficientemente corroborato: nè allora soffriva più dolore al capo, tranne un senso di peso. Sentiva bensì, e benchè fosse bastevolmente freddo il giorno, più calore dell' ordinario alle gote specialmente, le quali erano pur rubiconde; ed i polsi ancor essi vibrati e frequenti; e prosciugata la bocca e le fauci. Le quali cose chiaramente mostravano il movimento febbrile. Alle ore 5. e mezzo mi cibai con una minestrina in brodo ed una porzione di pollo; il che feci con poco appetito. Verso sera avvanzata e nelle ore della digestione il capo mi si aggravò, onde io mi coricai e ben dormii nella notte. Però il sonno fu turbato e da' sogni lugubri che mi funestarono e mi mossero al pianto, e da altri voluttuosi. Alla dimane mi proseguiva pure il dolore di capo al quale si accompagnò, forse per l' intemperie della stagione,

una lieve bronchite con molta tosse e sputi catarrali, per lo che restai indisposto per molti giorni.

2.° Venne vaghezza al Signor Dott. *Andrea Pasquali* di Roma, esperimentare su di se la canfora. Laonde nel giorno 10. Dicembre in mia propria casa deglutì alle ore 9. 51. un bolo di mezzo scropolo di canfora egualmente preparato con zucchero e gomm' arabica. I suoi polsi battevano allora 80. volte per minuto, nè mai subirono alcun cangiamento in frequenza; però diventarono più vibrati, ed il paziente soffrì, passati 15. minuti, lieve dolor di capo verso la fronte a guisa di cinto, il quale si accrebbe di molto dopo altra mezz' ora circa. Alzandosi dalla sedia avea dei capogiri, e gli oggetti sembravangli vacillare; e questi ancora erano per lui più chiari e splendenti; alla quale sensazione corrispondea lucentezza di occhi e lieve injezione dell' albuginea. Chiestogli se nello stomaco soffrisse alcun senso di pena o di dolore, mi rispose: *mi pare anzi di essere come ricreato da qualche grato e piacevole ristorante*. Nè altra cosa più notabile si osservò. Mi disse poi l' indomani che per tutto quel giorno ebbe a patire, e che pativa tutt' ora dolore al capo; che pranzò alle ore 4. e mezzo con poco appetito, e che il ristoro che sentiva tutt' ora allo stomaco non gli avrebbe forse fatto provare il bisogno di prender cibo. Ma egli però fu poco cauto; perciocchè in quel giorno essendosi trattenuto quasi per un' ora nell' adunanza clinica addetta al celebre nostro maestro Professore *Tommasini*, nella quale suole egli spesso fare dotti ed utili trattenimenti pratici alla numerosa scolaresca; e poscia itosene alla pro-

pria casa si stette al fuoco come soleva usare negli altri giorni. La quale non curanza, unita alla stagione umida e fredda, non che alla successiva azione del fuoco gli produsse verso la sera del dimani, molto aggravamento di dolore al capo con polsi vibrati e frequenti; onde fu obbligato starsi per tre dì in letto, e curarsi con purganti ed antiflogistiche bevande. Notò ancora il Dott. *Pasquali* egualmente la costipazione dell' alvo.

3.° Il Dottor *Luigi Mezzetti* benemerito Segretario della nostra Società, mio carissimo amico, verso me oltremodo cortese, per arricchire d' altri cimenti le mie indagini, sperimentò pure egli su di se la canfora, ed in presenza dei Dottori *A. Corticelli*, *L. Serafini, e C. Canuti*. Egli trovavasi nel dì 16. Marzo di quest' anno (3) perfettamente sano, con polsi regolari espansi, e che davano 66. battute per minuto; alle ore 11. ingojò grani otto di canfora sciolta con poca emulsione di gomma arabica in tre oncie di acqua. Poco appresso provò un senso di calore soverchio che dalle estremità andò via via propagandosi sino allo stomaco, ove si concentrò senza però cagionare alcun fastidio. Dopo un' ora e mezzo, notati i polsi, si trovarono battere egualmente 66. volte, però erano più vibrati, e più pieni; in questo stato egli soffriva senso di peso agli occhi, dolore gravativo al capo, torpore ed ottusità di mente. Durarono siffatti fenomeni per ben due ore e mezzo; ma non rimase immune pel resto

---

(3) *Mi comunicò l' esperimentatore questi cimenti per lettera da dove io li trassi trascrivendoli quì fedelmente.*

del giorno e pel dì appresso, da indisposizione di salute ed inappetenza. Emise ancora molta copia di urine con molesto bruciore all' uretra.

Nel dì 19. rifece lo sperimento portando la canfora a grani dodici; i fenomeni che si produssero non differirono molto dai primi; perciocchè fu tormentato da dolore al capo, da peso gravativo agli occhi, da bruciore allo stomaco e da smania; i polsi ancora divennero più vibrati ed alti, ma regolari. Dormì di sonno inquieto ed interrotto, e si svegliò per la molta sete che soffriva con secchezza di lingua; onde ei bevè molta limonata, la quale moderò in gran parte i suoi incomodi. La escrezione delle urine fu anche per questa volta abbondantissima, recando lo stesso molesto bruciore di sopra notato.

SEZIONE II.

1.° *Esperimento di confronto con potenza stimolante Canfora e Spirito di vino.*

Nel dì 19. Decembre trovandomi io mezzanamente in salute, onde i polsi battevano 64. volte per minuto, comechè un poco irregolari, feci soluzione di uno scropolo di canfora in un' oncia di spirito di vino; la quale soluzione bevetti a più sorsi alle ore undici e trenta minuti della mattina. Fu molestissimo il disgusto che ne provai al palato; e tosto gli occhi si eccitarono, mentre le fauci e lo stomaco mi parea che ardessero. Scorsi tre minuti, mi posi in calma; talchè io mi sentiva come se avessi be-

vuto solamente alcun poco di rosoglio. Passati altri dieci minuti i polsi battevano 84. volte per minuto. Tuttavia la respirazione era quasi naturale. Oltrepassati altri 10. minuti, mi sentii offuscata la mente, e divenuta vertiginosa. Ciò non ostante i polsi si erano abbassati di 10. battute, e passata la mezz' ora si erano ridotti sino a 70. pulsazioni per minuto; erano però molto vibrati. Dopo un' ora (ore 10. 30.) si fecero di nuovo frequenti sino alle 80. battute, vibrando fortemente: doloroso era il capo e mi dava certo senso gravativo sopra le orbite, per cui io inclinava al sopore; la quale sonnolenza poco appresso crebbe a tanto che io dormii perfettamente. Alle ore 11. 30. mi svegliai tutto caldo sebbene non avessi cercato coprirmi, e dopo 5. minuti mi furono esplorati i polsi, i quali battevano 88. volte, ed erano molto vibrati. Provava calore nel volto, nelle gote particolarmente che erano rubiconde, nel petto, e nelle scapule. La sonnolenza era cessata del tutto; ma il capo era pure nello stesso travaglio di fenomeni, e gli occhi erano alquanto injettati e lucidi. Io avea urinato sino a quel momento tre volte, e le urine erano alquanto tenui ed abbondanti, le quali tramandavano odor di canfora. Alle ore 12. 45. i polsi si abbassarono alle 80. battute, ma erano vibrati molto, e tali si sostennero per tutto quel dì unitamente alla rossezza e calore delle gote; al dolore di capo e subtumidezza di volto; non che erano grandi il prosciugamento della cute, e la sete. Alle ore 5. mangiai una zuppa in brodo e sorbii due ova; ma poco dopo mi si aggravò talmente il

dolore di testa che fui costretto pormi in letto. Io non potei dormire che poco spazio nella notte seguente, perchè sentiva smania, calore e peso alle scapule, ed il petto come cinto da stretta fascia, per il che io traeva lunghi respiri. Sognai oggetti osceni, e per due volte mi si promosse la escrezione dello sperma. Le urine furono scarsissime, molto torbide e sedimentose. Fui stitico del ventre per 48. ore. Per alcuni dì appresso fui dal dolore di capo lievemente molestato; il quale dolore, dopo quattro giorni si accrebbe talmente che fui obbligato adoperare abbondante emissione sanguigna, non che alcuni rimedi controstimolanti. Le quali cose per verità non sono io credo, da attribuirsi del tutto all' azione della canfora, ma in molta parte alla mia propria indisposizione di salute, ed all' umidità della stagione di quest' anno, nella quale per due mesi quasi caddero costantemente le pioggie.

Cimentai indi su di me la stessa quantità di spirito di vino, solo, ed al grado medesimo come dissi di sopra: deglutendolo, provai disgustoso calore per la bocca e per le fauci, e mi sentii eccitato nella faccia, e specialmente negli occhi; ma poco durò lo sconcerto e mi posi in calma. Dopo 7. minuti, i polsi che prima dello esperimento erano quasi regolari, e battevano 72. volte per minuto si accrebbero sino a 79. battute, e divennero alcun poco vibranti. Passati altri 15. minuti battevano a 75. battute: ma poco dopo ritornarono allo stato loro naturale. Questa volta io non soffrii nè dolori di capo nè vertigini, e dopo un' ora e mezzo mi sentii bene in tutta la persona.

2.° *Esperimenti di confronto con potenza controstimolante Canfora e Nitro.*

1.° Nei primi di Gennajo del 1826. trovandomi in Rovigo sufficientemente sano, con i polsi alquanto espansi che battevano 70. volte per minuto, io inghiottii alle ore 8. 27. due scropoli di canfora preparata egualmente con zucchero e gomma arabica, e ridotta in boli. Dopo 5. minuti bevei una soluzione salina di mezza libbra d' acqua comune con entrovi sciolte due dramme di nitro purissimo; la quale soluzione mi produsse subitamente un pò di nausea, molta secrezione di saliva, ed alcun senso di ribrezzo. Dopo dieci minuti i polsi erano pur depressi, e diminuiti di 4. a 5. battute per minuto. Però questo avvilimento della fibra non durò molto; perciocchè, passati 25. minuti (alle ore 9. 4.) i polsi si rialzarono di maniera che battevano veementi 74. volte per minuto: oltre di che io sentiva lieve dolor di capo verso la fronte, offuscamento di mente, ed il piede, camminando, mi pareva mal fermo sulla terra. Nè quì la cosa terminò; conciossiachè alle ore 9. 75. il dolore di capo crebbe non solo verso le protuberanze frontali, ma ancora verso le tempia e l' occipite; la luce mi pareva più chiara, gli oggetti più illuminati, mentre provava un lieve senso di costringimento verso le ossa lagrimali; le albuginee degli occhi erano injettate e le pupille lucide; le guancie erano pur rubiconde e calde; sentiva ancora il conato di urinare ed urinai molto; i polsi sempre più vibrati battevano 80. volte per minuto. In questo mezzo bevetti altra mezza

libbra di soluzione in cui erano disciolte due dramme di nitro. Subitamente ebbi qualche senso di nausea e di freddo. Poco appresso cessò il dolore di capo e gli altri sintomi antecedentemente detti. Però questi si riprodussero, appena cessati i primi effetti della soluzione nitrosa: con tutto ciò in grado assai minore di prima; di maniera che alle ore 10. era moderatissimo il dolore di capo; io era poco vertiginoso, e non sentiva più quella soverchia azione della luce alla retina: i polsi erano pur essi diminuiti nelle battute. Dopo mezz' ora fui obbligato di nuovo ad orinare; ed emisi orine piuttosto tenui e scarse. Alle ore dieci e mezzo i polsi tenevano nelle battute quasi il ritmo naturale, ed io mi sarei riputato perfettamente sano, se non mi avesse proseguito per alcune ore lieve dolore di capo all' occipite, e senso di calore alle gote. Non altro più soffrii per tutto quel dì, nè il giorno appresso; ed alle ore 4. io desinai con certo appetito, ma mi astenni da molta parte del consueto cibo. Nella notte dormii bastevolmente, ma con sonno turbato da molti sogni vaghi e sconnessi: le urine della notte furono alquanto sedimentose e piuttosto abbondanti: ebbi ancora due scariche alvine, una la sera prima di pormi in letto, l' altra alla mattina nell' alzarmi.

Alcuni giorni dopo questo esperimento, io ne tentai un altro. Bevetti una soluzione di due dramme di nitro. Poco dopo ebbi a soffrire nausea e ptialismo, senso di ribrezzo e lievi brividi per le membra. Passati dieci minuti i polsi erano divenuti bassi e tardi, perchè dalle 72. battute si ridussero a 66. Poco tempo dopo sentiva allo stomaco un senso di languore e di pena. Dopo un' ora e

mezza i polsi avevano quasi ripreso il ritmo naturale; sentiva tuttavolta la languidezza di stomaco. Non pertanto io volli di nuovo bevere altra mezza libbra della medesima soluzione; dal che ne conseguitarono gli stessi fenomeni che di sopra ho notato. Se non che questa volta il senso di freddo fu maggiore, i polsi si abbassarono di più, e battevano soltanto 62. volte per minuto. Si era molto attivato l'apparecchio secretore urinario, ed io avea due volte emesso urine in gran copia, le quali erano alquanto tenui e chiare. Il languore dello stomaco si accrebbe talmente che più a lungo non potei sopportarlo; onde mi convenne dopo un'ora ristorarmi con una zuppa in brodo con uovo. Urinai in quel dì più che non soglio; ed ebbi ancora due scarichi di ventre piuttosto copiosi.

2.° Nel dì 25. Marzo alle ore 10. il Dott. Mezzetti ingojò dodici grani di canfora con altrettanto di nitro disciolti in conveniente emulsione di gomma arabica. Egli trovavasi in ben essere con polsi espansi e regolari, i quali battevano 76. volte per minuto. Passati 50. minuti i polsi divennero più languidi e piccoli, ed invece di 76. battute, ne davano 64. per ogni minuto. Stette per tutto quel giorno in perfetta calma, nè ebbe a dolersi di peso o dolore al capo, nè di alcun bruciore allo stomaco. Alle ore 12. e mezzo egli sentì bisogno di cibarsi, e soddisfattolo ne ebbe sollievo. Singolare cosa è, che in questo esperimento la escrezione delle urine fu più scarsa di quel che non si suole negli altri, e senza recare alcun senso di bruciore nel canale dell' uretra.

Da tutti questi esperimenti diretti e di confronto

sembrami doversi dedurre: 1.° Che la canfora alla dose di gr. 8. a 10. non suole per ordinario produrre nell'uomo sano che poco sconcerto od alterazioni notevoli; perciocchè nei cimenti da me fatti si cominciò a distinguere notabile movimento ne' sistemi da che usai la dose della canfora a gr. 20. ed allo scropolo. Nè molto gravi disturbi e fenomeni pericolosi si produssero con due scropoli di canfora, come sgraziatamente accadde all' illustre *Alexander* ne' suoi esperimenti istituiti intorno all'azione di questa sostanza. Dalla qual cosa conseguita, che riputandosi cotesto farmaco utile e di giovamento per una classe di malattie, si dovrebbe negl'infermi usare alla dose almeno dello scropolo alla mezza dramma, ed anche ai due scropoli, però distribuito in più volte. Nè sembrerà cotesta dose esorbitante ove si consideri esser più tollerato qualunque farmaco da uomo infermo che da sano, essendo che la tolleranza è maggiore in ragione della gravezza della diatesi della malattia. È però sano consiglio cominciare da piccole dosi e crescerle gradatamente, secondo che più o meno venga sopportata dagl'infermi; conciossiachè non è raro di vedere che in un infermo per piccole dosi di farmaco si conseguono maggiori effetti che non si conseguirono per esuberante dose in altro individuo, egualmente nelle stesse condizioni del primo. Non pertanto io penso pochi criterii potersi dedurre dalle molte cure instituite dai pratici antichi su diverse malattie nelle quali si volle ripetere il guarire dell' infermo dall' azione della canfora; sia perchè questa fu sempre data a pochissime dosi, sia perchè fu unita ad altri far-

maci o di maggiore efficacia, o di contraria azione. Pochissimi casi, a vero dire, si notano registrati nelle opere mediche da' quali si può certo dedurre aver giovato la canfora. Certo è però che in questi casi fu amministrata a grandi dosi (4).

2.° Che la canfora agendo sull' organismo accresce l' eccitamento, e l'energia della vita; perocchè per l'azione sua si aumentano a grado medio la circolazione del sangue ed il calore animale: non esperimentasi senso alcuno di languore o debolezza, e lo stomaco sembra come ristorato; si prosciugano anzi a dose maggiore le superficie, e la lingua; si sente sete, ed arrossano le gote.

3.° Non pare godere la canfora azione irritativa sul tubo gastro-enterico, nel quale non provai mai alcun dolore o borborigmo, senso di peso o di gravezza, ed anzichè disciogliersi il ventre, rimane costipato per due giorni costantemente. Che se poi vuolsi alla canfora attribuire il nome di *antirritativo* datole da alcuni autori, solo perchè si sono visti non rare volte espulsi fuori per l' azion sua i vermi dal tubo intestinale, è da considerarsi aver soltanto luogo questo fenomeno, perchè il suo forte odore oltremodo molesto a tutti gl' insetti eccitandoli e mettendoli in movimento, li costringe a passare dai tenui nei crassi intestini dai quali colle materie fecali

---

(4) *Ved.* Hoffmann. *Consultat. et respons. med- lect.* 1. *Cas.* 19. — Pouteau. *Mélang. de Chirurg. pag.* 184. — Collin. *Observat. circa morbos. Part. III. pag.* 14.

vengono fuori espulsi. I molti esperimenti istituiti dall' illustre *Menghini* (5), su vari insetti, anche de' più lenti nel moversi, i quali racchiusi in ampolle di vetro venivano posti in grande movimento per la presenza di qualche granello di canfora, confermano questa mia opinione: onde io penso poter meglio convenire alla canfora l' antico nome di *antelmintico* o *vermifugo* di quello di *antirritativo* (6).

4.° Agisce elettivamente la canfora sull' apparecchio genito-urinario, il quale acquista nelle sue funzioni maggior forza ed energia; onde senza sfibramento o deperimento delle forze vitali ne conseguita l' abbondante secrezione ed alterazione delle urine con molesto bruciore dell' uretra, i sogni voluttuosi, l' eretismo dell' organo produttore, e la facile ejaculazione dello sperma.

5.° Ma il sistema principale sul quale la canfora mo-

---

(5) *De Bonon. scient. Comment. Tom. 3. pag.* 312.

(6) *Stimandosi di giovamento la canfora nelle affezioni verminose, io reputo utile per la pratica, dopo fattene prendere più dosi nella giornata, il dare un purgante, e prescrivere clisteri drastici, onde vengano immediatamente espulsi i vermi colle materie fecali. Dovrà egualmente riescire vantaggioso l' unire alla canfora un drastico qualunque. Delle quali cose è manifesta la ragione considerando la grande stitichezza del ventre che suole produrre la canfora, mentre poi per altra parte non tanto prontamente la canfora ammazza questi vermi intestinali.*

stra d'agire fortemente è senza dubbio il nervoso, conciossiachè gran parte de' fenomeni osservati, come le svariate forme di sensazioni nuove, non potrebbono succedere senza la condizione indicata; sia che essa abbia direttamente agito su tutta la massa cerebrale o sul cervelletto; sia che abbia diffusa l'azione sua sul gran simpatico od intercostale, ai quali nervi o per anastomosi, o per adesioni, o per anomalie diverse sono legate quasi tutte le funzioni importanti della vita organica e della sensitiva. E per verità la lucentezza degli occhi e la dilatazione della pupilla che si osservarono dopo aver presa la canfora; il senso di stiramento alle palpebre, e lo costringimento alle ossa lagrimali; gli oggetti che apparivano molto illuminati; le vertigini ed i capogiri; il senso di dolore ottuso al capo ed all' occipite particolarmente; il senso di peso alle scapule e l'ansietà precordiale ecc. non possono altra spiegazione ammettere se non di affezione nervosa. Nè sarà irragionevole il pensare che forse da questa prima azione della canfora sul sistema dei nervi ne derivarono gli altri fenomeni di accresciuta circolazione sanguigna, e di grande attività degli organi genito-urinarii; perocchè e l'uno e l'altro di cotesti sistemi sono fortemente subordinati, anzi affatto dipendenti dal gran simpatico. È quì luogo di ricordare che fortemente stimolato od affetto da lesione flogistica l'apparato nervoso irradia lo eccitamento agli altri tessuti e sistemi, ed in particolar modo al circolatorio ed al musculare, i quali fortemente se ne risentono, comechè non sempre questi a noi si mostrano nei segni esterni molto

eccitati; anzi avviene qualche volta di vederli depressi ed avviliti: chiaro esempio a noi danno le febbri nervose, nelle quali essendo profondamente leso il sistema nerveo, accade di osservare prostrazione di forze, e polsi piccoli e rari. E forse da queste anomalie ne derivarono i dispareri di molti illustri autori sull' azione della canfora. Dai sintomi poi di sopra enunciati sembra indubitabile aver agito la canfora sul sistema nervoso accrescendo l' energia della vita o l' eccitamento, comechè alcuni di essi possono ammettere altra spiegazione la quale potrebbe ridursi all' azione irritativa, solo limitata al sistema nervoso.

6.° Finalmente acquista la canfora sull' organismo azione più energica, e ne sono sensibilmente più alterate le fibre, se associasi con sostanza stimolante agendo ambidue di concerto. Imperocchè si osserva nell' esperimento di confronto (pag. 19.) essersi prodotte maggiori alterazioni e disturbi nervosi, ed essersi più accresciuta la circolazione per uno scropolo di canfora sciolta in un' oncia di spirito di vino, che quando ne furono amministrati due scropoli soli. Al contrario maggiore è la tolleranza dove con la canfora si unisca un farmaco validamente controstimolante; pochi disturbi in fatti si ebbero negli esperimenti (pag. 22.) quando si unì la canfora col nitro, o dopo che inghiottiti i due scropoli di canfora, si fece uso della soluzione del nitro.

ARTICOLO IV.

Esame critico de' vari Autori che scrissero sull' azione della canfora.

Perchè non rechi noia quest' ultima parte delle mie ricerche con un lungo esame di molti autori che occuparonsi dell' azione medicinale della canfora, io reputo quì opportuno non far cenno nè degli Arabi e dei Greci, nè dei Latini e della scuola Salernitana: e così tacerò di *Galeno* (7) e di *Avicenna* (8), di *Etmullero* (9) e dello *Sthallio* (10); di *Alberto* (11) e di *Le-Fabure* (12), tra i quali regnò sempre discordante opinione; riguardandola gli uni di azione riscaldante ossia eccitante, refrigerante gli altri o deprimente. E tanto più tacerò, dacchè le ragioni sulle quali si fondarono, o non sono abbastanza note per poterle giustamente considerare, o sì deboli e insufficienti in alcuni si mostrano da non doversi ammetterle ad una disamina particolare. Scrissero è vero su di questo particolare uomini dottissimi e ragguardevoli; e prin-

---

(7) *Oper. omn. Vol. III. de temperam. e Vol. IV. de usu part.*

(8) *De re medic. Tom. I. pag.* 280.

(9) *Oper. omn. Tom. I. pag.* 578.

(10) *Mater. Medic.*

(11) *Dissert. De cauto usu Camphor.*

(12) *Trait. de la Chymie pag.* 685.

cipalmente sugli effetti da lei prodotti nelle differenti malattie: ma non però da questi pure può trarsi conseguenza alcuna giovevole; conciossiachè era uso in que' tempi comporre ogni medica prescrizione di farmaci molti e variati, e non di rado ancora di conosciuta opposta attività. Onde passerò in silenzio le osservazioni di *Crato* (13), di *Minderero* (14), del *Fernelio* (15), del *Riverio* (16), e di altri ai quali piacque adoprare la canfora nelle febbri maligne, mescendola ora cogli eccitanti, ora cogli antimoniali, ora coi sali neutri, or con diversi altri medicamenti. Finalmente tralascierò ancora l' esame di quegli autori che scrissero bensì della canfora ma per altrui, e non per propria osservazione, sposando così partito più per l' opinione degli uni che per quella degli altri. Del numero de' quali è quì a nominarsi fra i molti l' illustre *Lodovico Tralles*, il quale scrisse egli è vero un' accurata dissertazione a questo proposito (17); ma poggiata quasi affatto alle osservazioni di F*ederico Hoffmanno*; sperando forse con tal mezzo viè meglio giugnere a piegare, e tirare a se la moltitudine de' medici, che voleva inclinata a riguardare la canfora come di antiflogistica attività.

---

(13) *Epistol. Medicinal.*

(14) *Libr. de pest. Cap. XV.*

(15) *Method. Medend.*

(16) *Observat. et histor. medic.*

(17) *Exercit. Physic. Medic. virtut. Camph. refrigerant.*

Dalle considerazioni adunque di quest' ultimo, dico dell' illustre *Hoffmann*, come quelle che di maggior importanza mi sembrano, darò io incominciamento al mio esame critico cui non meno importanti esami seguiranno, senza però serbarne ordine alcuno cronologico. Tu però li vedrai, o mio caro Leonardo, non già come la dovizia delle cognizioni da sommi pratici antichi esposte richiederebbe, ma quali il poco e debole mio ingegno mi verrà suggerendo: che non è per verità che delle menti accurate, e assai perspicaci il dare un esatto, e vero giudizio critico su certe cose: e se io a tanto non giungo, questo almeno alcun poco mi conforta, che ove la mia mente non incontrasse comune acconsentimento, e col pensar de' più dotti talora non convenisse, per questo appunto, che non è quanto a ciò si converrebbe robusta, troverà nel discreto lettore anzi che biasmo, un ragionevole compatimento.

Hoffmann sin dai primi tempi della sua pratica medica opinò che la canfora portar dovesse un' azione eccitante, come può vedersi da una sua dissertazione sulla canfora (18); non pertanto ne fece molt' uso nella sua pratica; ed in particolar modo per le febbri maligne e pestilenziali (19); perciocchè egli attribuiva pure alla canfora

---

(18) Federic. Hoffmann *dissertat. Medic. de Camphor. usu interno*.

(19) *È dal veder prescritta la canfora da molti illustri pratici antichi nelle febbri specialmente gravi, e*

virtù antisettica, atta perciò a moderare quelle febbri, che in que' tempi riputavansi dipendenti da putridità, o discrasia di sangue e di linfa. La prescrisse ancora nelle malattie dello spasmo; sempre però circospetto, non usò di darla che a piccole dosi. Fu singolare una osservazione

---

nei tifi, unita ai sali neutri ed alle preparazioni antimoniali, che una parte dei moderni medici credette dover essere di azione controstimolante. Ma è da considerarsi che nelle stesse febbri gli stessi medici adoperarono ancora l' oppio, e le preparazioni oppiate, sia per calmare dei forti dolori ed altri fenomeni di simil guisa, sia per procurare un po' di sonno all' infermo, od in più chiaro linguaggio, ammortire ed istupidire il sensorio da non esser egli più in grado di percepire la gravezza del male. Nessuno intanto pose dubbio esser l' oppio valido ed energico eccitante; meno in quest' ultimi tempi, che per l' analisi chimica, scoperti nell' oppio due principi alcaloidi la Narcotina *e la* Morfina, *si crede, dietro le esperienze dell' illustre* Magendie, *ed oggi dietro le osservazioni dell' illustre Clinico di Padova Consigliere* Brera, *si crede dissi godere la prima, azione stimolante, controstimolante la seconda; ond' io porto opinione che nel determinare l' azione della canfora, non si possa trarre alcuna induzione dalle opere degli antichi pratici; molto più che eglino la prescrissero ancora a dosi minime, ove nè il nuocere nè il giovare potevano essere di alcuna conseguenza.*

che per evento accadde sotto de' suoi propri occhi, la quale fecegli nascere non poche dubitazioni; e che in seguito ad esperimenti a bella posta instituiti, lo chiarì direi quasi totalmente dell' azione sua deprimente, o refrigerante. Credo qui utile di riportarla interamente.

Un uomo appena guarito da affezioni di esofago con somma difficoltà d'inghiottire (non si dice con quali mezzi) ,, . . . per mediam noctem omni repente rationis sen-
,, suumque exercitio destitutus, pectore, ac si vinculo
,, quodam adstrictum esset, oppresso, et attolli et vocem
,, edere prohibebatur, simulque esophago et aspera arte-
,, ria constrictis, nec spiritum libere trahere, nec deglu-
,, tire quicquam valebat, quin licet rationis usus mox
,, rediret, omni tamen movendi corpus, et vociferandi
,, potentia privatus, sub nulla auxilii spe se totum Deo
,, naturæque committere debebat. Tum sudores orieban-
,, tur copiosi et malum adeo solvebant, ut mane læ-
,, tus surrexerit, ac largam infusi theiformis satis calide
,, assumpserit quantitatem ,,. Ma poche ore dopo nuovamente fu colpito da completa apoplessia; si usarono tosto vari mezzi eccitanti, e ritornò in vita riacquistando e senso e moto. Rimase però abolito l' organo della voce; onde l' infelice co' cenni esprimendo il suo cruccio, fece ben conoscere agli astanti ed al medico, venir egli faticato dal male, con senso di dolore al capo e di costringimento alla gola, alla lingua, al petto, sentendosi ancora impedita la deglutizione: i polsi si scontrarono allora lenti e languidi, le estremità inferiori fredde, il viso e le mani turgide, ed una grande deficienza di forze.

Si apprestarono indarno al paziente vari soccorsi; ma con vomito spontaneo di colluvie sierosa gli fu restituita la facoltà di poter far uso della voce, da sette ore impedita: accusò pure l' infermo di soffrire calore urente nell' interno, vertigini, torpore e sonnolenza. Si prescrissero vari farmaci, invero contraddittori, tra i quali per fare frizioni ai muscoli del collo, un linimento d' olio di mandorle dolci assieme a' scropoli due di canfora. Per incuria dei domestici cotesto linimento, anzi che per fregazione fu porto per bevanda, e subito ,, ... insigne vertiginis excipiebat ,, incrementum; extremorum frigus, vultus mortui instar ,, pallidus, pulsus parvus ac valde languidus, gelidus ,, capitis sudor jungebantur; mentis error incidebat, se- ,, que per omnia sanum reputans, mirabatur circumstan- ,, tium hominum actiones, et graviter advertebat, quod ,, ipsum ægrotantem pronunciantes, instar simulati a *Mo-* ,, *liere* in comoediis ægri attendere velint, nihil nisi so- ,, mnum anhelabat, mox assiduo risu agitabatur, mox ,, iterum mortis imminentis mœtu percellebatur. Naribus ,, admota volatilia et vitæ balsamus *Hoffmanni* temu- ,, lentius reddebat caput, gravioremque vertiginem: mem- ,, bra languida apparebant ac fere contusa, et miser se ,, valere demonstraturus intra cubile insigniter titubans ob- ,, ambulabat . . . . . Sic convaluit æger, nisi quod ali- ,, quot post sumptam camphoram diebus pustulæ copio- ,, sissimæ totum corpus, maxime fœmora obsederint ,,. (20)

---

(20) *Consultat. et respons. med. Sect. — casus XIX. De camphorae ad duos scrupulos per errorem assumptae*

Trascurando qui di por mente a quel che l'illustre autore non si curò notare, di far cioè parola de' mezzi apprestati all' infermo nel primo attacco, con cui lo scampò da morte per la prima volta, e lo ritornò quasi in buona ed augurosa salute; egli è agevole scorgere che un profuso sudore provvide per così dire alla recidiva, che presto poi ricomparve e peggiore che prima; da questa ancora risorse a miglior essere per vomito spontaneo di materia sierosa: e finalmente un' eccedente dose di canfora restituì sull' istante intera la salute, e non più apparve la disfagia, il costringimento alla gola ec. Ora quali sono gl' indizi, che debbono far giudicare iperstenica o da flogosi dipendente questa apoplessia, onde poter asserire che ha agito la canfora come energico controstimolante? Il vedere più volte quasi cessata (per cagioni invero poco rilevanti quali furono il vomito spontaneo, e un profuso sudore) ed altrettante ritornata la malattia, che si mostrò nella sua forma gravissima, non deve ella condurre l' attenzione di un patologo, anzi che a supporre la malattia legata a condizione permanente, alla investigazione di altre cause, le quali agirono bensì su parti di sistemi importanti alla vita, ma in modo superficiale, e da essere state respinte da una nuova qualunque impressione? È perciò che io credo ragionevole il supporre cotesta affezione dipendente da particolare atteg-

---

effectu in apoplexia hypocondriaco-spasmodica pag. 43. *et sequen.*

giamento del sistema nervoso pel quale, sia per morbose associazioni, o per simpatici risentimenti, sia per istiramenti, o compressioni di cospicui rami nervosi ebbero luogo quei gravissimi sintomi di disfagia, di constringimento all'esofago, la paralisi dell'organo vocale, e la perdita dei sensi. I quali fenomeni benchè gravi e capaci di estinguere per fino la vita, non vennero però legati ad alcuna condizione permanente, ossia diatesica. In fatti due nuove mutazioni avvenute, il sudore ed il vomito, fecero quasi del tutto cessare il colpo apopletico. Ma l'effetto di queste due mutazioni non fu poi di quella violenza, per cui la morbosa abitudine del sistema nervoso venisse totalmente interrotta, mentre tale fu quello della canfora a smoderata dose amministrata, o più tosto quello del freddo di morte che a tal cagione ebbe luogo. Come poi avvengano coteste arcane e misteriose condizioni della fibra nervea, e come riproducasi, e quindi distruggasi la morbosa ripetizione, e l'abitudine, perciocchè tuttora avvolte in dense tenebre, non è concesso al patologo poterle francamente investigare. Nè riesce però al medico pratico di danno, a cui bastano soltanto i fatti nudamente osservati. Ora di nuovo tornando all'infermo dell'*Hoffmanno*, è quì giovevole il considerare, come la qualità dei polsi piccoli e tardi, il nessuno calore, le estremità fredde, e la spossatezza delle membra non danno alcun indizio di diatesi di stimolo, sebbene non sempre questi segni soltanto siano reputati bastanti a determinare una condizione flogistica. Certa si è però l'indipendenza della malattia da condizione patologica per-

manente, e prove non dubbie ne porge la repentina guarigione ottenuta. Nè già il turgore e la subtumidezza del viso e delle mani lascia luogo al sospetto di affezione dipendente da stato di *emormesi* di *Brofferio*, di *angioidesi* di *Tommasini* sanguigna; imperocchè allora, (oltre all' osservare che pure per morbose associazioni con rami importanti all' uffizio della circolazione, ed ai movimenti del cuore, avvengono spesso consimiglianti fenomeni) non si avrebbe altrimenti ridonata la salute che con copiose sottrazioni di sangue le quali non furono affatto usate nella malattia in questione. Ma d' onde potè derivare, qui si obietterà da taluni e con ragione, quel freddo di morte che si ebbe dopo presa la canfora; la pallidezza del volto, la languidezza dei polsi, la spossatezza ec., se non da rapida e forte azione controstimolante? Io non dirò che il pallore del volto, il freddo estremo, lo sfinimento di forze, i polsi languidi e piccoli, ed il diacciato sudore al capo non siano sintomi di sommo avvilimento della fibra vivente. Dirò bensì che non sempre possiamo render ragione dei sintomi che in noi accadono; e non è raro il vedere che per stravizio di vino o di liquori spiritosi alcuno impallidisca e tremi. Dirò ancora che trovansi in condizioni affatto diverse l' uomo costituito in salute, e l' uomo tormentato da male; e però è ovvio di vedere che lo stesso farmaco, le medesime sostanze cagionano fenomeni diversi, ed opposti ancora secondo le diverse circostanze della macchina, e in ragione de' diversi sistemi o tessuti che ne vengono attaccati. È dal complesso adunque delle cose osservate e non da fatti

distaccati e pochi, che debbonsi trarre in medicina le più verosimiglianti induzioni.

Dopo tanta singolarità di fatto, strano in vero pel corredo de' sintomi che si succedettero, pare che l' autore abbia voluto sperimentare sull' uomo sano la canfora, da che ne ebbe risultamenti da non doversi più dubitare dell' azione sua refrigerante. Io non so se in qualche luogo avesse particolarmente trascritto cotesti esperimenti, ma lessi certo in una sua opera come egli si doleva dei medici, i quali credono inopportuna la canfora nelle febbri. „ Quare haec ipsa in omnibus febribus, doloribus, spas- „ mis, inflammationibus damnant et provalde insecura „ medicina habent; sed tamen citra manifestam experien- „ tiam, et citra solidam et sufficientem rationem, si qui- „ dem camphora ad scrupulum unum in oleo amygdala- „ rum, et spiritu vini soluta, et sano homini cum copioso „ vehiculo exhibita, uti experimentum saepius iterumque „ fecimus, corpori nec sensibilem aestum infert, neque au- „ ctionem pulsuum, qui intensioris circuli sanguinis index „ est, efficit ut potius manifestum refrigerium maxime „ circa praecordia non pauci inde persentiant, neque etiam „ sitim movet aut urinam reddit coloratiorem; quod ab „ omnibus aliis calidioribus fit „ (21). Non pongo di contro a cotesti esperimenti, i miei cimenti quasi tutti di uniforme risultato: non quelli che furono fatti dagli *Alexandri*, dai *Menghini*, dagli *Anhemanni* ecc. dei quali

(21) *Observat. Physic. Choemyc. Lib.* 1. *Observ. XII. pag.* 54.

dovrò pure tener discorso; avvegnachè sarebbe opporre fatti a fatti: e facendo anche grossolano bilancio delle due avverse opinioni regnanti non rimarrebbe sempre arbitra la mente de' dotti nel prediligere l' una più tosto che l' altra? Ma io trovo nelle stesse sue parole di sopra riportate materia alquanta da dovere contrariare il mio illustre avversario. Conciossiachè non parla egli del copioso veicolo in cui fu messa la canfora, non della qualità delle urine emmesse nel tempo dell' esperimento, e di quelle della notte. È poi forza considerare che qual siasi veicolo acquoso si voglia unire allo spirito di vino saturo di canfora, per leggi di chimiche affinità, ne viene precipitata in fondo la canfora; la qual cosa per le stesse leggi non accade per la canfora disciolta in olio. Ora, o che questo copioso veicolo di cui fa parola l' *Hoffmann* sia stato per ambo gli esperimenti di bevanda acquosa muccillaginosa(22), non è gran fatto da maravigliare, se non si sia prodotto alcun aumento di circolo sanguigno, e se avvenne più tosto freddo che caldo; il quale freddo però sotto eguali condizioni avrebbe dovuto esser maggiore in un esperimento, minore nell' altro. O che il veicolo sia stato identico a ciascun liquido nel quale si era sciolta la canfora, ed allora sembrami affatto assurdo e lontano dalla ragione, come due diverse sostanze in mediocre quantità abbiano dato, per via di esperimento eguali risultamenti.

---

(22) *E' d' avvertire che nel fondo del vaso poteva rimanere gran parte di canfora per l' esperimento suindicato di canfora e spirito di vino.*

Onde a me pare poter stare la cosa se si sciolse la canfora in molta quantità di olio già da tutti noto di azione controstimolante, non però se si unì anche a discreta dose di spirito di vino, la quale avrebbe dovuto stimolare la fibra in ragione alla maggiore quantità del liquore. Così nel mio esperimento di confronto di scropolo uno di canfora con un' oncia di spirito di vino (Sezione II.ª pag. 19.) (23) ti sarai di già avveduto, che io patii molti sintomi di eccitamento esaltato, e quasi eguali di forza a quelli avuti con due scropoli di canfora sola (Sezione I. pag. 12.). Mancanti adunque cotesti esperimenti di *Hoffmann* di dovuta esatezza, e di condizioni necessarie allo scopo prefissosi, non si debbono stimare di grande valore, nè di molta rinomanza per le cose esperimentate.

Menano egualmente grande rumore, e vanto di certezza in riguardo all' azione refrigerante o controstimolante della canfora le osservazioni mediche del chiarissimo *Pouteau*. Egli narra nelle sue *Mélanges de Chirurgie* di una colica epidemica avvenuta a Lione nella primavera del 1750., la quale soltanto affliggeva ed esercitava strage nelle puerpere. Ne erano queste ad un tratto tormentate, tre a quattro giorni dopo il parto ed anche scorse tre o quattro settimane di puerperio; crudi e violenti do-

---

(23) *Nei miei esperimenti di confronto, tra i farmaci stimolanti, io prescelsi bene lo spirito di vino, perchè si potesse vedere riconfermato il cimento scritto da* Hoffmann: *ma io ne rimasi deluso più di quanto supponeva.*

lori di basso ventre, senza che venissero annunciati da alcun prodromo, insorgevano; e presto venivano strascinate le meschine a morte, senza che valessero a salvarle i salassi ed un regime antiflogistico. Sebbene l'autore non accenni la qualità dei polsi, lo stato della cute, il grado di calore, lo stato di forza di coteste puerpere; da due necroscopie riportate, però non sembra da porre in dubbio l'indole flogistica della colica predominante. Utero ingrossato, epiploon grosso un dito circa ed aderentissimo al peritoneo ed agli intestini, questi infiammati e suppurati, furono i pezzi patologici scontrati in que' cadaveri. *Pouteau* dalle narrate sezioni dichiarò la flogosi d'indole risipelatosa, e come egli portava opinione essere per tali affezioni, sovrano rimedio la canfora, si valse di questo mezzo, il quale fu coronato da felice successo. ,, Une
,, femme accouchée depuis huit jours, eut un accès de co-
,, lique avec tension et inflammation dans le bas-ventre.
,, On fit dissoudre (subito) quinze grains de camphre dans
,, une once d'huile d'amandes douces. On en fit une po-
,, tion avec des eaux, et un sirop aproprié, et on donna
,, d'abord le tiers de cette potion, je fit donner les deux
,, autres tiers dans l'espace d'un quart-d'heure: la der-
,, nière prise seulement fit naître des espérances de suc-
,, cès. On continua de donner quelques grains de camphre
,, de demi-heure en demi-heure, et la malade fut in-
,, tièrement guèrie dans la journée, après avoir pris tren-
,, te-six grains de camphre. = ... Une fille accou-
,, chèe depuis trois semaines, et qui paroissoit jouir de la
,, plus parfaite santé mangeoit avec assez d'appetit, lors-

„ qu'elle se plaignit tout-à-coup de la plus violente co-
„ lique. La sœur qui s'étoit familiarisée, ainsi que moi,
„ avec le camphre, lui en donna aussi-tôt douze grains.
„ La colique persistant toujours avec les plus vives dou-
„ leurs, on donna à cette malade jusqu'à soixante grains
„ de camphre dans l'espace d'une demi-heure, et on la
„ fit coucher bien chaudement, aussi-tôt que la diminu-
„ tion de la colique permit de la deshabiller. Peu de tems
„ après que cette fille fut au lit, les douleurs se calme-
„ rent entièrement, mais elles furent remplacées par un
„ froid universel avec une pâleur mortelle; la malade ne
„ frissonnait pas, et paroissoit cependant prête à expirer;
„ on eut soin de l'échauffer avec des linges chauds, et
„ quelques cuillerées d'éau clairette. Ce froid dura près
„ d'une heure: et lorsqu'il fut entièrement passé, la ma-
„ lade se trouva parfaitement guérie. Elle n'eut aucune
„ sueur après ce froid; la chaleur qui lui succèda étoit
„ naturelle, que la malade ne trouva aucune difference
„ entre son état présent, et celui où elle étoit avant la
„ colique (24) „.

Dalla pronta maniera colla quale guarirono coteste due puerpere, ben è da dirsi che non s'era fin'ora creata flogosi alcuna, nè all'utero, nè a parti contigue; ciò che dimostrò la necroscopia nelle vittime fatte dalla colica puerperale epidemica. Avvegnachè non due scropoli di canfora, nè validissimi controstimoli, nè generosi salassi avrebbero allora spento in un istante il fuoco flo-

---

(24) *Mélang. de Chirurg. pag.* 183. *et* 184.

gistico e ridonata la salute; essendosi ormai provato a chiaro giorno essere indubitabile un certo periodo di tempo nel quale deve la flogosi qual ch' ella siasi percorrere i suoi stadi. Nè grande peso dà l' aver dichiarato l' illustre medico Lionese, la flogosi osservata nei cadaveri d' indole risipelatosa; perocchè o risipelatosa, o flemmonosa che vogliasi la flogosi, è sempre una ed identica; e la risipola anche la più mite, e soltanto a fior di pelle, è sempre flogosi, e gode delle stesse qualità, ed attributi, che il più violento, e profondo flemmone. Esclusa per me dunque l' idea della flogosi nelle due puerpere del *Pouteau*, affette ancor esse dalla colica dominante, rimane ora da esaminare se questa si produsse per semplice eccesso, o per deficienza di stimolo, o pure da irritazione; conoscendosi già che la colica dipende sempre da una di queste tre condizioni morbose, secondo le vedute dei migliori patologi. Dall' ultima condizione, da irritazione cioè non sembra di certo prodotta la colica che dominò sopra le puerpere; perciocchè non si legge in quell' opera fenomeno alcuno di saburre gastriche trattenute; nè le donne guarite guarirono per abbondanti dejezioni alvine: non si notano tra le cause occasionali disordine di vitto, depravata bulimia, frutta acerbe trangugiate, ed altre cose di simil fatta. Ponendo poi mente che l' illustre *Pouteau* non descrive lo stato dei polsi, l' abbattimento della macchina, i sintomi che si dovettero al dolore associare nell' essere invase dalla colica quelle infelici, e che neppure si notano le cause esterne che diedero occasione all' epidemia, non trovo ragione da doverla giu-

dicare derivata da eccesso di stimolo. All' incontro considerando, che lo stato delle puerpere in che elle si trovano per perdite grandi di sangue, e la squisita sensibilità dell' utero sgravato, da feto debbono produrre sommo grado di debolezza; e che il dolore in se stesso considerato, ed estraneo alla patologica condizione che lo avesse cagionato, è un forte controstimolo capace di grandemente deprimere, il quale anche avvilisce il più robusto atleta, trovo da poter con ragione dubitare, che quella colica nel suo principio potesse essere derivata da stato di controstimolo della macchina, e de' visceri del basso ventre. Nè le flogosi osservate colle sezioni cadaveriche mi discostano dal mio pensamento; perciocchè opino che a quel violentissimo dolore prodotto da mancanza di sufficiente stimolo tenne dietro la reazione della fibra per mezzo della quale si crearono in organi sensibili e delicati, come è l' utero e le parti ad esso adiacenti di una puerpera, profondi e gravi processi flogistici. A guisa che accade nelle gravissime pneumoniti originate da un colpo di freddo, e di ghiacciante atmosfera, d' azione non dubbia di controstimolo. E che quella canfora la quale giovò (ed avria ancora giovato l' oppio) sul primo apparire del dolore colico, avrebbe certo l' indomani nociuto, quando già erasi creata la flogosi per reazione vitale. Pongo poi in silenzio, del perchè si sia prodotto nella seconda inferma tanto freddo che fu bisogno involgerla in panni caldi per le ragioni stesse che più sopra esposi perciocchè da straordinari ed immediati mutamenti del nostro costrutto organico, non debbono porre meraviglia i strani fenomeni che vi accadono.

Il celebre *Werlhoff*, ancora dietro gli esperimenti di *Hoffmann* e la dissertazione del *Tralles*, non esitò di risguardare egli pure la canfora come rinfrescante. Ond'è che nel suo *Excerpta e commercio norico* (25) registra alcuni casi di febbri e d'acute infiammazioni curate vantaggiosamente per mezzo di dosi considerabili di canfora. Ma è forza osservare che in tutti questi casi egli la mescolò con vari altri rimedi di azione controstimolante. Cosi pure adottarono la stessa opinione *Griffin*, *De-Berger*, *Home* ed altri, dopo che la videro amministrata a dosi grandi senza prodursi lo acceleramento della circolazione.

L'illustre *Enrico Collin* sebbene a buon diritto io collocai nella prima mia lettera tra gli autori che attribuirono alla canfora azione stimolante, pure potrebbe a molti sembrare d'averla al contrario trovata refrigerantissima o controstimolante. Avvegnachè egli ricorda non meno di 29. casi di infermi ulcerati, cancrenati, e con tumori cancerosi, scirrosi ecc. guariti nell'ospedale di Vienna per mezzo di dose esorbitante di canfora, della quale giunse a darne sino a dramme due, ed in qualche caso sino alle tre dramme per giorno, senza che i polsi denotassero le molte volte alcuno acceleramento notabile (26). Ma oltre che io noterò coll'illustre *Bondioli* ,, che ,, in questi casi medesimi la canfora resiste ai progressi ,, del male, e presta un soccorso utilissimo come in tutte

---

(25) *Ved. Oper. Medic. pag.* 722. *e seguent.*

(26) *Camphorae vires, sive observationes circa morb. acut. et chron. Vol.* 3.

„ le malattie in cui languisce il sistema „ (27). È da osservarsi d' essere stato in alcuni casi proficuo anche l' oppio in infermi di cancrena grandemente deperiti di forze fisiologiche, impedendo col rialzare il vitale eccitamento, ulteriori progressi al male. La qual pratica conoscono molto bene i Chirurgi, i quali si giovano nelle croniche piaghe ed ulceri, eccitandole e svegliando con gli stimoli una nuova flogosi, capace ad attivare quelle parti quasi presso al perire. Lo stesso *Collin* in fine nei corollari che ricava da tutti questi casi lascia tralucere non poco da sospettare la canfora come stimolante rimedio. Così „ . . .
„ Non habetur remedium, quod tam prompte, tam efficaciter gangraenam partium solidarum sistat, mortua a
„ sanis tam cito separet . . . . . . Si praesente gangraena
„ pulsus sit fortis, durus, magnus, vel prae plenitudine
„ parvus; si sanguis sit phlogisticus, licet pulsus sat mol-
„ lis, et liber videatur, magna camphorae dosis teterri-
„ ma mala accusare potest „ . Egli la trovò ancora perniciosa nella sifilide, nei dolori di capo ed ansietà precordiali con polsi ampli e vibranti, pei pletorici, per quei dotati di squisita sensibilità nervosa, per gli ubbriachi ecc. (28).

Finalmente sarebbe qui luogo di tentare ancora esame delle esperienze che furono fatte in questo secolo dal-

---

(27) *Sopra le esperienze ed il metodo da seguirsi nelle ricerche di Materia Medica pag.* 12.

(28) *Camphorae vires, sive observationes circa morbos acut. et chronic. Vol.* 3.°

l'anonimo della lettera diretta all' illustre Prof. *Tommasini* (29) alle quali lo condusse gloria di investigare il vero in tanta disparità di opinioni. Perocchè non era in conto alcuno soddisfatto del pensamento de' seguaci della Dottrina *Browniana*, i quali collocarono tra gli attivi stimolanti la canfora ancora. E stavano all' opposto ben fitte nella sua mente le molte cure di flogosi e di febbri praticate da vari pratici antichi per mezzo di cotesto farmaco. Il risultato de' suoi esperimenti, che quì per brevità non riporto, ancorchè sembranmi invero eseguiti con alquanto di precisione ed esattezza, si è che la canfora è un valido deprimente. Conciossiachè in tutti i suoi cimenti diretti, sei o dieci minuti dopo aver trangugiato 7. a 12. grani di canfora, i polsi si diminuivano di otto a dieci battute per minuto; e quando a dosi refratte pervenne sino ad inghiottirne 28. grani, lo stomaco se lo sentì talmente languido, e debole, che fu obbligato cibarsi presto. Così pure in quelli di confronto pochi grani di canfora bastarono ad elidere lo accresciuto eccitamento prodotto da mezza libbra di spirito di vino ingoiata; ed all'opposto alquante oncie di questo rialzarono quasi sino al normale l' organismo depresso dall' azione della canfora. Io per verità il confesso ingenuamente, cotesti esperimenti anonimi, senza punto dubitare dell' onestà di chi li scrisse, benchè non abbia egli usato di farli in presenza di

---

(29) *Lettera di un seguace della recente dottrina medica al Prof. Tommasini li* 16. *Ottobre* 1813. *Ved. Giornal. Medic. Chirurg. di Parma. Volum.* 13. *pag.* 208.

altri, mi recarono non lieve sorpresa dopo i risultamenti avuti dai miei cimenti. E però poco avrei da oppormi con parole ragionate, quando che io non mi fossi opposto con fatti più in grande eseguiti in presenza di vari dotti medici. Ma quel che più mi reca meraviglia si è il considerare che con piccole dosi di canfora ottenne egli tanto, quant' io appena in senso contrario ebbi da dosi molto più grandi; la qual cosa però mi dà a sospettare che il mezzo usato dall' anonimo di trangugiare la canfora sarà stato forse tale (giacchè non dice di che mezzo si sia servito) da produrgli nausea e disgusto, da quali ebbe luogo lo abbassamento dei polsi: perciocchè, discorsa mezz' ora circa, i polsi ritornavano quasi allo stato di prima, e cessavano i sintomi di depresso eccitamento. Sarebbe stato ancora pregio di quelle ricerche, di fare egualmente esperimenti di confronto con una sostanza controstimolante, in quella guisa che usò praticare collo spirito di vino. Sembrami poi che l' autore dal vero si diparta, e mostri anzi spirito di predilezione alla sua idea preconcepita dell' azione controstimolante della canfora, quando con franchezza asserisce, *che i risultati delle mie esperienze combinano con quelli che furono già descritti dal celebre Alexander* (30). Perocchè questi notò nel primo esperimento avere scontrato dopo cinque minuti un abbassamento di due a tre battute di polso in un minuto primo, cosa per verità sì minima, da non potersi facilmente tenere in calcolo; e nel secondo si scemò di 10. battute

---

(30) *Giornal. e Vol. citat. pag.* 113.

circa per minuto. Ma tutt' altro furono i fenomeni che ebbe dopo, ed allorquando cominciò a ben agire la canfora, la quale anche io non la trovai così diffusibile e pronta da mostrarmi in sì poco tempo l' azione sua.

Tu potrai intanto liberamente giudicare, se gli esperimenti di *Guglielmo Alexander* favoriscono o no i risultati di quelli cimentati dall' anonimo della lettera, ora che verrò parlandoti degli Autori che sperimentarono pure la canfora, ed ebbero risultati da annoverarla tra gli stimolanti, o riscaldanti. E però piacemi cominciare dapprima riportando per estratto i due sperimenti fatti da cotesto illustre sperimentatore, che molto lume sparse nella materia medica cimentando su di se, e su degli altri, vari farmaci d' azione non ben conosciuta. „ *E-*
„ *sperienza* I.ª Presi uno scropolo di canfora involto in
„ un po' di tamarindo. Nessuna alterazione nel mercurio
„ del termometro che io mi teneva sullo stomaco. Sol
„ che indi a venti minuti, il polso, che prima di pren-
„ dere la suddetta dose, mi dava sessantotto battute, non
„ me ne diede che sessantasei; e dopo qualche tempo
„ si ridusse a sessantacinque. Mia intenzione era di tor-
„ narlo a misurare, ma non potei per aver dovuto uscir
„ di casa. *Esperienza* II.ª Ne presi due scropoli in un po'
„ di sciroppo di rose bianche, e subito mi cagionò nella
„ bocca una sensazione, simile a quella che lascia l' a-
„ cqua di menta peperite. Dieci minuti dopo presa la
„ dose, il termometro che io aveva sullo stomaco si era
„ abbassato di un grado; ed il polso che prima mi dava
„ 77. battute non me ne dette poi che 75. Indi però a

,, venticinque minuti (contando sempre dal punto in cui
,, presi la suddetta canfora) e il polso e il mercurio tor-
,, narono al primo loro stato. Ben è vero, che un pezzo
,, prima io cominciai a sentirmi una lassitudine di spiri-
,, to, la quale mi andò sì fattamente crescendo che mi
,, dava una pena eccessiva. Il polso mi si era scemato di
,, 10. battute. Subito dopo questo ei mi venne un capo-
,, giro terribile, che ebbi a stentare assai a camminare;
,, sentendomi come soffocato aprii la finestra, e stetti a
,, guardar giù nella via; ma ogni oggetto mi traballava
,, sotto la vista con indicibile confusione. Per lo che tutto
,, barcolloni m' ingegnai di tornarmene a letto; ed ivi mi
,, stetti leggendo varie pagine di un libro senza però po-
,, terne intendere bene il senso. Ma finalmente la confu-
,, sione delle lettere si fe' tale che buttando via il libro,
,, volli provare se mi riuscisse di reggermi in sulle gam-
,, be, ma la testa mi girava più forte che mai. Allora
,, mi ricoricai, ma mi sentiva alquanto assetato. Era ora
,, di pranzo, ed io uscii del letto un' altra volta, e con
,, grandissima ripugnanza inghiottii un po' di brodo. Me
,, ne tornai ancora a letto, e mi riprovai a leggere, ma
,, non potei distinguere le lettere l' una dall' altra. Dopo
,, mi si accrebbe la confusione della testa per modo, con
,, un mormorio negli orecchi tanto fiero, che io ne per-
,, detti affatto i sensi ed ogni memoria del passato ,,. Po-
scia balzò dal letto, mandò urli terribili, fu preso da
forti convulsioni, gli venne schiuma alla bocca, straluna-
va estaticamente gli occhi, e tentava di afferrare e di far
in pezzi checchessia gli era da vicino. Il suo colorito era

florido e rubicondo. In tale stato l' illustre *Cullen* lo trovò con i polsi che battevano 100. volte per minuto; e gli ordinò un salasso che egli ricusò. Si distese poi sul pavimento e ne ebbe sollievo; come sollievo provò del diguazzarsi le mani ed il viso nell' acqua fredda, e si venne a mitigare in parte un tremito che soffriva per tutta la persona. Il Dott. *Monrò* professore di anatomia che venne ancora a visitarlo, saputo per mezzo dello scritto che lesse posto sul tavolino, che aveva l' *Alexander* preso tanta canfora gli prescrisse un vomitivo ,, e benchè ,, fosser già più di tre ore che io mi avea cacciato in corpo quel malanno di quella canfora, ne rigettai ad ogni ,, modo la massima parte non disciolta insieme coll' acqua. ,, Cessato il vomitare, volle il Dottore che io pigliassi il ,, sugo di due o tre limoni ed aranci; ma io non mi avvidi se avesse questo alcuno effetto: dopo il vomito fui ,, tormentato da dolor di capo molto fiero che mi durò ,, per tutta quanta la sera. Fra le cinque e le sei ore ,, m' alzai e bevvi un po' di the ed il sugo d' alquanti ,, limoni ed aranci con acqua. Sulle sette ore tornò ,, il Dott. *Monrò* a visitarmi e mi trovò il polso abbassato dalle cento battute alle ottanta ,,. Dormì bene la notte, ma nel giorno appresso gli durava la confusione di mente ,, ... mi sentii bisogno d' andare al cesso, ,, dove provai una sì grande stitichezza, che non ebbi mai ,, simile da prima, e che non mi tornò più dopo (31) ,,.

---

(31) *Saggi di esperienze del Signor* Guglielmo Alexander, *tradotti dall' inglese da Agostino Gambarelli pag.* 125, *a* 135.

Altri esperimenti tentò il dotto Scozzese, che è vano quì riportare, perciò che non risultarono di alcuna utilità. Ricorda indi i casi vari che fanno credere la canfora di virtù fredda, e ne induce esser certo che la canfora agisce fortemente sui nervi, ma n' è incerta tutt' ora l' azione sua. Però volendo dar giudizio per la via delle induzioni ed analogie, è da riguardarsi più tosto calda che fredda. Le ragioni poi colle quali avvalora cotesto suo pensamento mi sembrano ben pesate, come potrà vedersi dall' annesso squarcio. „ Per viemmaggior delucidazione „ di tutto questo dirò, come io ho veduto di parecchi „ esempi di persone le quali per eccesso di vino o di „ spiritosi liquidi, caddero in isvenimento gelati, si dimi- „ nuì loro il polso, e perdettero quasi interamente la cir- „ colazione. Questi a parer mio sono casi paralelli; ma „ chi ne inferirà poi che il vino ed i liquori spiritosi o- „ perino come frigidi, perchè tal volta facessero svenire „ o dessero dei sudori freddi a chi ne avea con soverchia „ intemperanza fatto uso? „ (32).

I molti esperimenti istituiti per la canfora da *Vincenzo Menghini* di Bologna, ricordati ancora dallo stesso *Alexander*, meritano speciale considerazione, perocchè molto danno a provare in riguardo all' azione stimolante della canfora. Questo illustre medico la cimentò prima sopra diversi insetti, i quali egli racchiuse in ampolle di vetro con dentro pochi grani di canfora. Era grande il perturbamento che soffrivano, per lo quale agitavansi, e presto

---

(32) *Oper. citat. pag.* 142.

*

giravano per lo vaso, sino che poi cadevano gli uni assopiti e stupiditi, gli altri tramortiti, che poi morivano di fatto. Le formichette in ispecie mettevansi talmente in moto, che mandavano un romorio stridente, quasi simile al ronzio delle api. Ma quel che più è degno di osservazione si è, che quell' odore di canfora era da quegli animaletti molto più sopportato nella fredda stagione che nella calda, nella quale presto morivano. Indi fece altrimenti prove della canfora introducendola nel gozzo di vari volatili, delle galline in particolar modo; e con queste pure ottenne risultati da doverla in generale risguardare come stimolante. Tra vari esperimenti notati, singolare è il seguente. „ Reticendum hic haud puto gallinam annos „ quatuor natam, cui camphoræ scrupulum quotidie da„ batur, ab hoc veneno decem continenter dies assumpto, „ tamen evasisse. Evasionis causa fuit alvi cita purgatio, „ quæ ei singula quaque die, post sumptam camphoram „ accidebat. (e si noti bene) Per totum id tempus, vix „ quidquam alimenti attingit, hausit verum avidissime „ plurimum potus „. Fa ancora sapere il *Menghini* che nelle galline esperimentate a gozzo pieno di cibo, quantunque vivessero molti giorni, pure vi si trovavano poscia cibi indigesti ed interi ancora. „ Hæc vero ciborum in „ stomacho integritas et incorruptio maxime notatu digna „ est in ea gallina, quæ cum totos decem dies, ut supra „ dixi, cibo caruisset, tamen quotidie escrementa emisit „ (33). Non è ancora meno da ricordare tra i cimen-

(33) *De Bonon. scient. commentariis. Tom.* 4. *pag.* 202.

ti fatti sopra diversi quadrupedi ciò ch' egli rapporta di un cane, i di cui risultamenti sono simiglianti affatto a quelli che il *Pozzi* ottenne dal suo esperimento tentato su di un cavallo, il quale fu da me altrove ricordato in una nota (34). „ Cani annorum fere sex valido robusto „ carnoso jejuno drachmam unam et dimidiam camphoræ „ in os intrusimus. Continuo iratus, furit, latrat, anxius „ discurrit. Hæc agitatio impetusque ad viginti minuta „ duravit; post modum horam quasi integram conquievit „ atque per id tempus in hoc solum videbatur canis ma- „ le intus agi, quod crebro, tamquam cursu fatigatus, „ spirabat. Rursum post quietem in iram rapitur longe „ vehementiorem, adeo ut in obvias quasvis res impetu et „ morsu feratur, truci, flammeoque intuitu et latratibus „ horrificus. Hæc intuentibus confestim canem interficere „ satius visum est, et conducibilius, quam observatione „ in longum protracta, canis ipsius ex camphoræ usu fu- „ rentis effectus experiri (35) „.

Gli esperimenti dell' *Hanhemann* (36) tendono, sembrami, a far collocare la canfora tra i rimedi stimolanti; e se notò con fenomeni non equivoci di stimolo alcuni di controstimolo, è da riflettere che, ancora in esperimenti da esso lui tentati su altri rimedi certamente sti-

---

(34) *Ved. Lett. 1. pag. 141. del Vol. II.° di questi Opuscoli.*

(35) *Oper. citat. Tom. 4. pag.* 203.

(36) *Fragment. de virib. medicament. positiv. P. I. pag.* 47.

molanti, si leggono fenomeni che porrebbero qualche dubbio dell' azione sua. È di poi gran peccato come un uomo tanto celebre in medicina, il quale con invitta pazienza e coraggio sperimentò sul proprio corpo farmaci potentissimi non abbia fatto alcuna utile distinzione. Egli fu talmente corrivo nello scrivere che nè tampoco si curò far conoscere le diverse dosi con le quali cimentò tante volte la propria e l' altrui salute. Della qual cosa grandemente si saria giovata la materia medica.

Anche il prof. *Bondioli*, onore della medicina italiana nell' inaugurale sua dissertazione in Bologna (*sopra l' esperienza ed il metodo da seguirsi nelle ricerche di materia medica*) mosse discorso, con quella rapidità che richiedeva l' argomento, della perfetta disparità che divide le opinioni dei medici sopra la maniera di agire di molte sostanze. Viene indi in particolare parlando delle controversie alle quali, da più secoli è stata soggetta l' azione della canfora. „ Non si può riflettere, così si esprime, senza sorpresa alla storia di molti rimedi, soggetti a tali vicende; siaci d' esempio la canfora che tenendo tra questi un luogo veramente distinto merita d' arrestar alcun poco la nostra attenzione. Collocata a buon diritto da parecchi medici tra i riscaldanti o gli stimolanti, molti altri si credettero autorizzati ad annoverarla tra i rinfrescanti o refrigeranti. *Hoffmann*, *Bergero*, *Werlhoff*, *Joerdens*, *Home*, *Griffin*, *Collin*, *Lassonne*, *Chambon*, *De-Mouteau ec.* addottarono questa seconda opinione, dopo avere osservato che poteva questa sostanza amministrarsi a dosi considerabili, sen-

„ za che ne venisse l' acceleramento del polso, e l' accre-
„ scimento del calore animale. Questi effetti però non di-
„ pendono unicamente dall' azione necessaria de' rimedi,
„ benchè appartengono essi alla classe degli eccitanti, e
„ non hanno sempre luogo nei casi, ove il grado dell' a-
„ stenia eccede quel dello stimolo. Non già perchè la can-
„ fora sia rinfrescante, ma per questa legge comune a
„ tutti gli stimoli insorsero i fenomeni che trassero i me-
„ dici in opinioni tanto lontane dal vero. . . . . . Non è
„ dunque più lecito di porre in dubbio la sua attività
„ stimolante (37) „.

Molto mi resterebbe ancora a dire se io qui volessi chiamare a rivista tutte le opinioni degli autori che a ragione collocano la canfora tra gli stimolanti. La qual cosa sarebbe fuori del mio proposito; ond' io porrò fine venendo alle illazioni generali che emergere possono dal fin qui detto.

Se adunque più convincenti e più sane appaiono le ragioni degli autori che collocarono la canfora tra le sostanze riscaldanti, o stimolanti: se i fatti e le osservazioni di quegli altri che l' annoverarono tra la classe opposta, sebbene al primo aspetto sembrano decisive, dopo rigoroso esame non si scorgono più di tanto peso, e disseminano anzi non poche dubbiezze, si vedrà quasi tutto pendere il bilancio dell' azione della canfora dalla parte degli stimoli. Se poi si pone mente, che i miei primi cimenti diretti della canfora sopra i conigli, e quest' ultimi sul-

---

(37) *Oper. cit. pag.* 11.

l' uomo sano dimostrano tutti ch' essa alterando e cambiando il composto intimo organico o la eccitabilità, accresce lo eccitamento vitale ; la qual cosa è di comune con le potenze stimolanti. Se egualmente gli esperimenti di confronto fecero notare maggiore alterazione e movimento nelle fibre organizzate allorchè si mescolò la canfora all' oppio, allo spirito di vino ec., e che al contrario furono minimi questi mutamenti, o si moderavano i morbosi sintomi quando si unì alla canfora o si amministrava poco dopo una soluzione di nitro, di tartaro stibiato, un po' d' acqua di lauro-ceraso, di estratto di cicuta ecc., è forza dire che la canfora agisce di concerto, od ha azione analoga all' oppio, allo spirito di vino ec. Ma se tu già collochi queste tra le potenze stimolanti, perchè di certo agiscono stimolando in opposizione ai sali neutri, alla cicuta, all' acqua di lauro-ceraso che sono decisivamente controstimolanti ; ragion vuole di dover collocare ancora tra gli stimolanti la canfora.

Non è già, perchè io dissi per le addotte ragioni doversi collocare tra gli stimoli la canfora, che debba essa riguardarsi come identica nella totale sua azione e nei fenomeni a tutti i farmaci della stessa classe. Perciocchè comune è di azione alle potenze stimolanti, in quanto che come queste, accresce ed innalza lo eccitamento, e forma malattie di stimolo eccedente ; ma i sintomi che si producono, e la maniera di agire è a se propria e non di comune ai fenomeni prodotti da altre potenze stimolanti. E comecchè molti farmaci di una stessa classe producono sintomi particolari e vari secondo gli organi od i visceri su i quali

per una specie di tendenza agiscono con più energia di quello che fanno sul generale; così la canfora ancora forma dei fenomeni propri e sviluppa più energicamente la prima azione sua sul sistema cerebrale e nervoso, ed in particolar modo sul cervelletto, e la midolla allungata; dalla quale presto si diffonde, sia per mezzo dei nervi, sia per simpatico risentimento agli organi genito-urinari. Che se dunque la canfora è dotata di azione stimolante, è ben da usarla per le malattie di controstimolo. Ma come a me sembra, da comprovati esperimenti, prevalere di molto all' azione generale, la elettiva o specifica pel sistema nervoso, così reputo poter essere di non poco giovamento per le affezioni di controstimolo, quando che derivino da atonia del detto sistema, come nella vera lento-nervosa dell' Huxham. E sebbene siano ben rare siffatte affezioni da controstimolo, e quasi tutte le malattie nervose croniche od acute che elle siano, dipendano per lo più da qualche processo flogistico o da vizi strumentali, tuttavia potrebbonsi tentare delle utili osservazioni su alcuno degli alienati o mentecatti ed altra specie di mania nella quale non si supponga condizione alcuna flogistica o vizio organico strumentale. Potrà ancora giovare, io penso la canfora, come per rivellere, per la forte e rapida azione disturbante che porta al cervello ed al sensorio, molte affezioni nervose derivate da niuna condizione permanente: così in alcune affezioni e tristezze dell' animo, in certi isterismi ed ipocondriasi, nelle disfagie convulsive e spasmodiche, in qualche caso di onanismo e ninfomania ec. Finalmente io ricordo, come è

stata sempre riconosciuta la canfora, per sicure osservazioni, utilissima nelle affezioni verminose; la qual cosa però è indipendente da qualunque siasi azione sua sull' organismo animale: ma il perchè è generalmente nociva agl' insetti ed ai vermi intestinali, lo provano le belle esperienze del *Menghini* da me più sopra ricordate.

Abbiamo dunque poco da sorprenderci, o mio carissimo amico, se oggi più non si vede usare per gli ammalati la canfora, perocchè poco uso si fa ancora dell' oppio, del vino, e del muschio, atteso il grandissimo numero di malattie di stimolo, sopra qualcuna di controstimolo. Ma io teco mi raccomando il quale sei diligentissimo osservatore, e pregoti, che se alcuna di coteste malattie di controstimolo che diconsi nervose, te ne accadesse per evento nella tua pratica, di non tralasciare di tentare la canfora, e tenermi avvisato dell' esito. Intanto anch' io non trascurerò presentandomisi l' occasione di osservare la medesima cosa, onde non venga del tutto proscritto un farmaco, il quale, forse non senza cagione, fu dagli antichi tenuto in tanto pregio e riputazione.

Vivi sano.